

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-028329

(43)Date of publication of application : 05.02.1993

(51)Int.Cl.

G06K 19/06  
G06F 3/147  
G06F 13/14

(21)Application number : 03-205416

(71)Applicant : ARIMURA GIKEN KK

(22)Date of filing : 22.07.1991

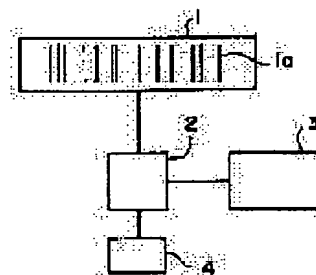
(72)Inventor : ARIMURA KUNITAKA

(54) VARIABLE BAR CODE PANEL

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain a bar code panel capable of arbitrarily setting the bar code displayed on a display part.

CONSTITUTION: As to the bar code panel provided with a bar code display part utilized for identifying same merchandise which is bonded or attached to the merchandise, etc., a liquid crystal variable bar code display part 1 displays an arbitrary bar code 1 (a) based on a bar code setting signal to be inputted through an input part 4 via a driver 2 formed by a single ASIC tip or several tips. Accordingly, the bar code panel can be used repeatedly by recording the arbitrary bar code or changing the display. It is desirable to use a thin battery such as a paper battery, a button battery and optical battery as a power source 3.



### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Japanese Publication for Unexamined Patent Application  
No. 28329/1993 (Tokukaihei 5-28329)

A. Relevance of the Above-identified Document

This document has relevance to claims 3, 6, 8, 12 and 17 of the present application.

B. Translation of the Relevant Passages of the Document

[PROBLEMS TO BE SOLVED BY THE INVENTION] A conventional barcode is a so-called fixed barcode, that is, the barcode is printed on a barcode slip, wrapping paper or the like. The fixed barcode cannot be reused on other merchandise. Therefore, a barcode slip, etc., is disposed of as an unwanted material after one use. Further, once the barcode slip, etc., is used, no alterations can be made on it.

[0003] In order to solve the foregoing problems, the present invention provides a variable barcode plate which is made up of a display section made of a liquid crystal or the like, and driving means capable of arbitrarily setting a barcode for display in the display section, and thereby capable of reusing a barcode plate, and changing, or adding a code to, an initially set code.

[0007] First, the principles will be explained with

reference to Figure 1. Reference numeral 1 denotes a display section of a liquid crystal barcode. The barcode display section 1 is driven by a driver 2 (this driver is made up of one chip or several chips of, for example, an ASIC), and in receipt of a barcode setting signal from an input section 4 the barcode display section 1 displays an arbitrary barcode 1a. Reference numeral 3 denotes a power source. The power source 3 is preferably thin, such as a paper battery, button battery or an optical battery.

[0008] Note that, as the barcode display section 1 can be used a light emission element such as an EL (electroluminescence) or others.

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-28329

(43)公開日 平成5年(1993)2月5日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 K 19/06				
G 0 6 F 3/147		Z 9188-5B		
13/14	3 2 0 B	7230-5B		
		8623-5L	G 0 6 K 19/ 00	A

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21)出願番号 特願平3-205416

(22)出願日 平成3年(1991)7月22日

(71)出願人 000101640

アリムラ技研株式会社

神奈川県茅ヶ崎市幸町21番5号 クリオ茅  
ヶ崎壱番館3階

(72)発明者 有村 國孝

神奈川県茅ヶ崎市幸町21番5号 クリオ茅  
ヶ崎壱番館3階 アリムラ技研株式会社内

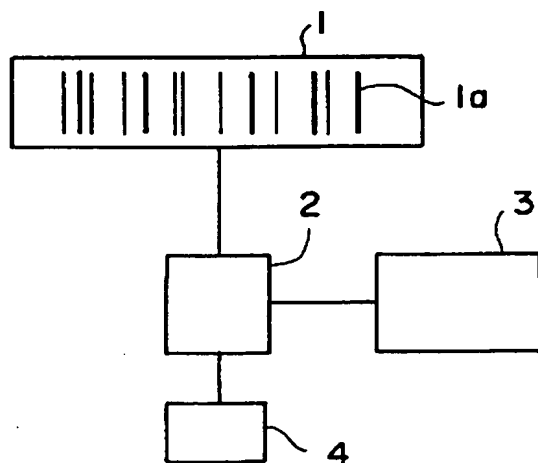
(74)代理人 弁理士 飯沼 義彦 (外1名)

(54)【発明の名称】 可変形バーコード板

(57)【要約】

【目的】 商品等に貼着あるいは結着されて同商品の識別に利用されるバーコードの表示部をそなえたバーコード板に関し、特に上記表示部に表示されるバーコードを任意に設定可能なバーコード板に関する。

【構成】 液晶式の可変形バーコード表示部1に、ASICによるワンチップか数個のチップで形成されるドライバー2を介して入力部4から入力されるバーコード設定信号に基づいて任意のバーコード1aを表示することにより、任意のバーコードを記録したりまたは表示変更を行なったりして、バーコード板の繰り返しでの使用を可能とした点に特徴を有する。図中の符号3は電池を示している。



(2)

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 バーコード板において、バーコードの表示部と同表示部に任意のバーコードを設定可能なドライブ手段とをそなえていることを特徴とする、可変形バーコード板。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、商品等に貼着あるいは結着されて同商品の識別に利用されるバーコードの表示部をそなえたバーコード板に関し、特に上記表示部に表示されるバーコードを任意に設定可能なバーコード板に関する。

## 【0002】

【従来の技術】一般に、商品等に識別のためにバーコードを印刷したバーコード票（あるいはバーコード板）が取付けられたり、商品の包装紙にバーコードが印刷されたりして、これをバーコード・リーダで読み取って商品の識別が行なわれている。

【発明が解決しようとする課題】ところで、従来はバーコードがバーコード票あるいは包装紙等に印刷されている、いわゆる固定式であるため、これを別の商品に再使用することが不可能で、バーコード票等は一度使用された後は不用品として捨てられてしまっている。また一旦はりつけられると同一のものでも変更ができない。

【0003】本発明は従来技術におけるこのような問題点の解決をはかろうとするもので、バーコードの表示部を液晶等で構成するとともに同表示部に表示されるバーコードを、任意に設定することのできるドライブ手段を付設して、バーコード板の再使用や初期に設定したコードを変えたり追加したりすることを可能にした可変形バーコード板を提供することを目的とする。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】上述の目的を達成するため、本発明の可変形バーコード板は、バーコード板において、バーコードの表示部と同表示部に任意のバーコードを設定可能なドライブ手段とをそなえていることを特徴としている。

## 【0005】

【作用】上述の本発明の可変形バーコード板では、ドライブ手段によりバーコード表示部に表示されるバーコードを任意に設定できるので、バーコード板のくり返し使用が可能となる。

## 【0006】

【実施例】以下、図面により本発明の実施例としての可変形バーコード板について説明すると、図1は原理の説明図、図2乃至図5は第1乃至第4の実施例の側面図乃至平面図、図6は可変形バーコード板をシステムとして使用する1例を示す模式図である。

【0007】まず図1により原理を説明すると、符号1は液晶式バーコードの表示部を示していて、バーコード

の表示部1はドライバー（このドライバーは例えばAS ICによるワンチップか数個のチップで形成されている）2で駆動されて、入力部4からのバーコード設定信号を受けて任意のバーコード1aを表示するものである。符号3は電源を示していて、電源3としてはベーパーハッテリーかボタン電池、光電池のような厚さが薄いものが望ましい。

【0008】なおバーコードの表示部1としてEL（エレクトロ ルミネセンス）やその他の発光素子を用いることもできる。

【0009】次に、上述の原理にもとづいて製作された可変形バーコード板の第1の実施例を図2により説明すると、裏板8上に電池3を介してバーコードの表示部1が取付けられている。符号5はバーコードの表示部1の液晶部、符号6はドライバーとしてのICを示していて、IC6は表示部1の基板に載せられている。なおこの可変形バーコード板は裏板8が接着剤等で商品等に貼着されて使用される。

【0010】次に図3に示した第2の実施例について説明する。この実施例の可変形バーコード板では、上述の第1の実施例における裏板に代えてICカード7が用いられている。すなわちICカード7の表面に液晶式のバーコードの表示部1と電池3とが貼着される一方、ICカードの裏面にドライバーとしてのICチップ6およびバーコード設定用の入出力端子4が貼着されている。

【0011】また、図4に示した第3の実施例の可変形バーコード板では、上述の第2の実施例におけるICカードに代えて非接触式ICカード7aが用いられており、さらに入力部として入出力コイル4aが用いられている。

【0012】なお、この第3の実施例および上述の第2の実施例において、ICチップ6としてICモジュールを用いてもよい。

【0013】さらに図5に示した第4の実施例の可変形バーコード板では、上述の第2の実施例の場合におけるICカードに代えて、遠隔制御のICカード7bが用いられて、このICカード7b上に液晶式のバーコードの表示部1と電池3とが貼着されている。なおこの例における電池3は、ICカード7b上におかず外部より電力供給をうける形式にしてもよい。また入力部がアンテナ4bとして構成されている。

【0014】なお、上述の第2～4の実施例のように、ICカードを用いた場合には、表示部を数字や文字を含むバーコード以外の表示用に兼用してもよい。

【0015】次に図6は、上記の各実施例の可変形バーコード板をシステムとして使用する例を示していて、図6において符号10が可変形バーコード板を示している。そして可変形バーコード板10の入力部4に記録信号または表示変更信号の入力装置11により入力装置11を操作して可変形バーコード板10に任意のコードを

(3)

記録することもできるし、表示部1に任意のバーコードを表示することができる。表示部1に表示されたバーコードは読取り装置12で読み取られて、その商品の識別が行なわれる。なお読取り装置12にも入力装置11と同様の機能をつければ、このシステムで双方向の通信が可能となる。

【0016】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明の変形バーコード板によれば、従来の固定形バーコード方式と異なり、バーコード板をつけた品物が条件によりコードを変えられるし、くり返しての使用が可能となるほか、バーコード板を介した通信も可能となるというように、巾広い応用使用が可能となる、という顕著な効果が奏される。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の変形バーコード板の原理の説明図である。

【図2】本発明の第1の実施例としての変形バーコード板の側面図である。

【図3】同第2の実施例としての変形バーコードの平面図である。

面図である。

【図4】同第3の実施例としての変形バーコードの平面図である。

【図5】同第4の実施例としての変形バーコードの平面図である。

【図6】本発明の変形バーコード板をシステムとして使用する1例を示す模式図である

【符号の説明】

- 1 液晶式バーコードの表示部
- 1a バーコード
- 2 ドライバー
- 3 電池
- 4 入力部
- 5 液晶部
- 6 ドライバーとしてのIC
- 7 ICカード
- 8 裏板
- 10 変形バーコード板
- 11 入力装置
- 12 読取り装置

